土木研究所地すべりチーム作成

光測定式地盤伸縮計による地すべり地モニタリング装置設置
特記仕様書（案）

（電通業務版）

平成〇〇年〇〇月

国土交通省〇〇地方整備局

〇〇事務所

第一章　総　則

第１条　適　用

本特記仕様書は、国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所において発注する「〇〇事務所管内　光測定式地盤伸縮計による地すべり地モニタリング装置工事」（以下「本工事」という。）に適用する。

第２条　概　要

本工事は、〇〇事務所管内に設置する「光測定式地盤伸縮計による地すべり地モニタリング装置」設置、調整を行うこととする。

第３条　遵守事項

本工事は、本特記仕様書によるほか、次の各号に掲げる法令規則等に準拠するものとし、本特記仕様書に明示されていない事項又は疑義が生じたときは、発注者と請負者が協議のうえ決定するものとし、請負者の一方的解釈によってはならない。

（１）電気通信設備工事共通仕様書　（以下「共通仕様書」という）　　平成　--年--月

（２）電気通信設備施工管理の手引き　　平成　--年--月

（３）その他関係法令規則等

第４条　工事の範囲

本工事の範囲は、契約書、本特記仕様書、添付図面並びに現場説明事項に基づき、次の各号に掲げる工事を行うものとする。

第５条　履行期間

本工事の履行期間は、「契約締結日の翌日から平成--年--月--日まで」とする。

第６条　施工場所

本工事の施工場所は、次のとおりとする

（１）――――――――――――――――　　〇〇事務所管内

第７条　一般的義務

（１）請負者は、本工事の内容を十分理解し、本工事を遂行するに十分な経験を有する現場代理人を本工事に充てなければならない。

（２）現場代理人は、本工事施工中における連絡方法、連絡場所等を明らかにして、監督職員との連絡を密にしなければならない。

第８条　契約数量

本工事の数量は、別途工事数量総括表のとおりとし、これに変更が生じた場合は、契約変更の対象とする。

第二章　共　通

第９条　施工計画書

施工計画書の作成にあたっては、粉塵、濁水、騒音、振動、交通障害等により地域住民との摩擦、トラブルを極力防止するよう綿密に検討を行うものとする。

第１０条　監督職員

本工事は、下記により監督委託業務を実施する。

（１） 本工事は共通仕様書１－１－９（現場技術員）（以下「監督補助員」という。）によるものとする。

（２）本工事を担当する監督補助員の氏名は後日通知する。

第１１条　安全・訓練等実施

安全訓練等の実施については共通仕様書１－１－３２（工事中の安全確保）の規定によるものとする。

第１２条　施工体制台帳

（１） 請負者は、施工体制台帳を作成し工事現場に備えるとともに、監督職員に提出するものとする。なお、様式には監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）の顔写真、氏名、生年月日、所属会社名を記載するものとする。

（２） 請負者は、監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。

第１３条　提出図書

請負者は、次の各号に掲げる図書を同号に掲げる期日までに監督職員に提出するものとする。

（１）承諾を必要とする図書

ア．装置仕様に関する図書　　１部　契約締結後３０日以内

（２）承諾を必要としない図書

ア．完成図書（取扱説明書含む）　　１部　完成時

イ．試験成績書（工場、現地）　　１部　完成時

ウ．工事写真（完成写真含む）　　１部　完納時

エ．総合動作試験結果　　１部　完成時

第三章　装置構成及び仕様

第１４条　装置構成と仕様

（１） 装置構成は以下のとおりとする。

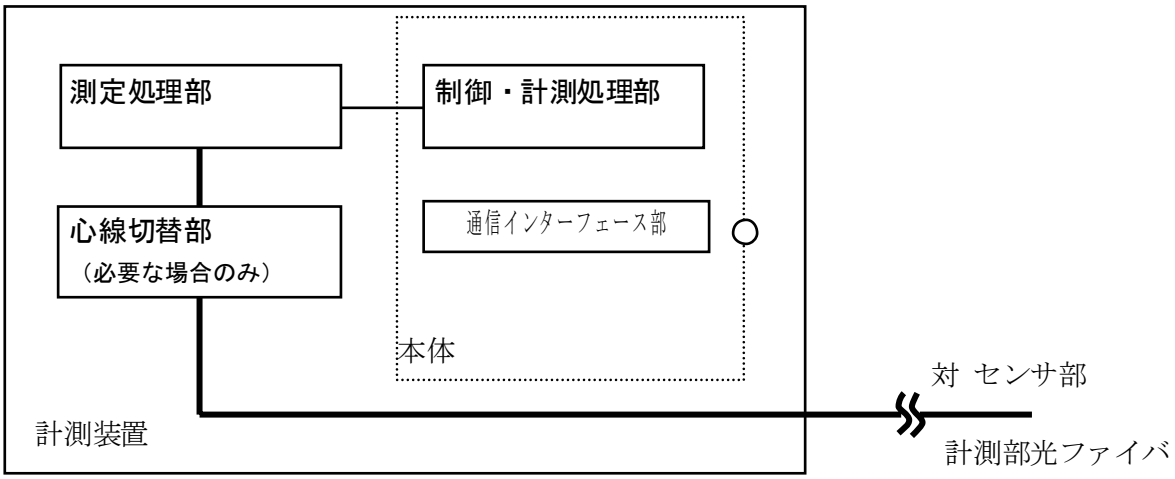

図 1.　計測装置構成

（２） 装置一式当たりの構成品目は次の通りとする。

	品　名	員数	備　考
1.	計測装置	１式	
-1	本体（制御・計測処理部、操作部、表示部、通信インタフェース部）	1	卓上据え置き構造を標準とし、自立架実装の場合は特記仕様書で指示する
-2	測定処理部	1	
-3	心線切替部	1	必要に応じて設置する 切替ポート数は特記仕様書で指示する
2.	センサ部	1 式	
-1	本体		特記仕様書で指示する
-2	設置用部材（電線管、固定ピン、接続ボックス、支柱、光ファイバ）		特記仕様書で指示する
3.	添付品	1 式	
-1	取扱説明書	1 部	
-2	試験成績書	1 部	

表 1.　装置構成品目

（３） 機能及び規格

1） 制御・計測処理部

制御・計測処理部は測定処理部及び心線切替部の初期設定及び測定処理部及び心線切替部の制御できる機能を有すること。また、センサ部から収集した情報の保存、経時変化図及び経時作表形式として表示ができる機能を有すること。

2） 通信インターフェイス部

通信インターフェイス部は外部機器（プリンタ、ルータ等）との信号送受信ができる機能を有する。

3） 測定処理部

測定処理部は光パルスを計測用光ファイバに入射し、光パルスの一部がレイリー散乱あるいはフレネル反射して戻ってきた光の強度を抽出する機能を有する。

4） 心線切替部

心線切替部は測定処理部と計測用光ファイバとの接続を切替える機能を有する。

5） センサ部

地盤の変位量を光強度に変換する機能を有すること。

（４） 各部の仕様

1）制御・計測処理部

① ＣＰＵ：32bit 以上
② クロック：1ＧＨｚ相当以上
③ メモリ：256ＭＢ以上
④ ハードディスク：18ＧＢ以上
⑤ 電源：ＡＣ100Ｖ

2）通信インターフェイス部

① 適応規格：ＩＥＥＥ802.3 準拠
② 伝送速度：10Mbps 又は 100Mbps

3）測定処理部

① 適合ファイバ：シングルモード 1.31μｍ零分散ファイバ
② 測定中心波長：1.55μｍ±0.03μｍ

4）心線切替部

① コネクタタイプ：ＳＣコネクタ又はＦＣコネクタ
② 切替ポート数　：４ポート（標準）
③ 挿入損失：2ｄＢ以下
④ 反射減衰量：40ｄＢ以上
⑤ ポート切替時間：最大 30 秒、標準 3 秒以下

5）センサ部

① 寸法：120×240×130（㎜）　以下
② 質量：2kg 以下

第四章　施　工

第１５条　一般事項

（１）本施工については、作業前に各装置の調整における施工詳細について、監督職員を含めて十分打合せを行うものとする。

（２）作業において、既設装置またはその他の施設に損傷を与えた場合は、全て請負者の負担おいて修理及び原形復旧するものとする。

第１６条　装置配置

装置等を構成する各装置の配置の詳細については施工図等の提出により監督職員の承諾を得るものとする。

第１７条　調整

本工事の調整にあたっては、主任技術者又は監理技術者を常駐させ対外折衝、技術及び工程の管理にあて、工事の円滑な遂行を図るとともにその方法、工程については予め計画書を作成し、十分な打合せを行い監督職員の承諾を得るほか、次の各号に留意して施工するものとする。

（１）請負者は、別途発注の関連業者と工事の連携をなし万全の処置を講ずるものとする。

（２）各装置の操作及び保守作業上、特に注意を要する箇所には取扱者が容易に理解できる方法で表示するものとする。

（３）単体試験及び総合試験を入念に行い、総合動作確認を監督職員の立ち会いのもとに行うものとする。

第１８条　作業内容の追加等

作業内容の追加がある場合は調査職員と協議するものとする。